

PENGARUH VITAMIN E TERHADAP KADAR METHEMOGLOBIN PADA PRIA PEROKOK

Karya Tulis Ilmiah

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Kedokteran Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh :

**CHANDRA TRIANNA DEWI
2000 031 0084**

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH VITAMIN E TERHADAP KADAR METHEMOGLOBIN
PADA PRIA PEROKOK.**

Disusun Oleh

Nama : Chandra Trianna Dewi

NIM : 2000 031 0084

Telah diseminarkan pada tanggal 23 Oktober 2004.


Disetujui dan disyahkan oleh
Dosen Pembimbing/penguji



(Dra. Yoni Astuti, M.Kes)

Mengetahui
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta




(Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis ini penulis persembahkan dengan sepenuh cinta kepada :

- *Ayahanda Sumairi yang telah membesarkan penulis dengan penuh cinta dan kasih sayang.*
- *Ibunda Sumarmi yang dengan segala cinta, kasih sayang dan kesabarannya dalam membimbing penulis.*
- *Kakanda Asianna dan Betty yang dengan segala cinta dan sayangnya memberikan dorongan dan semangat untuk selalu maju.*
- *Adinda Dony yang dengan cinta dan sayangnya memberikan semangat hidup.*

HALAMAN MOTTO

Dan seandainya pohon-pohon di bumi menjadi pena, dan laut (menjadi tinta), ditambahkan kepadanya tujuh samudra (lagi) sesudah (kering)nya, niscaya tak akan habis-habisnya (dituliskan) kalimat Allah. Sesungguhnya Allah Maha Perkasa lagi

Maha Bijaksana

(QS. Luqman : 27)

Bacalah dengan nama Tuhanmu, Yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah! Dan Tuhanmu-lah Yang Maha Pemurah.

Yang telah mengajarkan (manusia) dengan perantaraan kalam. Dia telah mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.

(QS. Al-'Alaq : 1-5)

.....Allah meninggikan orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan, beberapa derajat.

(QS. Al-Maidah : 11)

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wr. Wb,

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahirabbil' alamin, ucapan syukur tak henti-hentinya terlantunkan atas nikmat karunia-Nya yang telah mengijinkan penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan judul "Pengaruh Vitamin E Terhadap Kadar Methemoglobin Pada Pria Perokok".

Shalawat serta salam kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat dan para pengikutnya yang senantiasa istiqomah di jalan-Nya.

Penulisan karya tulis ilmiah ini ditujukan untuk mengetahui pengaruh pemberian vitamin E terhadap kadar methemoglobin pada pria perokok. Penyusunan karya tulis ilmiah ini adalah untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh derajat sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, maka kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Khoirudin Bachori, MSc selaku Dekan Universitas Muhammadiyah

2. dr. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Dra. Yoni Astuti, M.Kes selaku Dosen Pembimbing, yang telah bersedia membimbing dengan penuh kesabaran.
4. dr. Warih Andan P, selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. dr.Suryanto Sp.PK, yang telah memberikan masukan-masukan pada karya tulis ilmiah ini.
6. Ayahanda Sumairi dan Ibunda Sumarmi senantiasa memberikan segala doa dan cinta serta dukungannya.
7. Kakanda Asianna dan Betty, serta adinda Dony, yang senantiasa memberikan segala doa dan dukungannya
8. Mbak Hanik dan Mas Andi yang telah banyak memberikan bantuannya terhadap jalannya penelitian.
9. Tari, aditya, dan ifo sebagai sahabat-sahabat terdekat yang selalu memberikan bantuan dan dukungannya serta persahabatan yang indah.
10. Semua subyek penelitian yang telah bersedia membantu terlaksananya penelitian.
11. Semua teman-teman Fakultas Kedokteran angkatan 2000, yang telah memberikan dukungan dan sarau.
12. Semua staff kampus 2 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah banyak memberikan bantuan dan doanya

Semoga Allah SWT berkenan mencurahkan balasan kepada setiap kebaikan yang pernah mereka lakukan. Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan.

Penulis berharap karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, masyarakat dan juga bagi penulis sendiri.

Assalamu 'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, Oktober 2004

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRAC	xii

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Vitamin E.....	7
B. Hemoglobin dan Methemoglobin.....	14
C. Rokok.....	19

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Subyek dan kontrol penelitian	28
B. Identifikasi Variabel	28
C. Rancangan Penelitian	28
I. Alat- alat	29
II. Bahan Kimia Yang Digunakan.....	29
III. Bahan Yang Diperiksa	30
IV. Cara Kerja	30
D. Analisis Statistik.....	32

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Methemoglobin	33
B. Hemoglobin	38
C. Keterbatasan Peneliti	41

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	42
B. Saran	47

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tokoferol yang terdapat di alam	7
Tabel 2. Sumber vitamin E dalam bentuk α -Tokoferol dalam makanan	9
Tabel 3. Angka kecukupan gizi yang dianjurkan untuk vitamin E	12
Tabel 4. Bahan dalam asap rokok yang berhubungan dengan terjadinya kanker	22
Tabel 5. Bahan-bahan dalam tembakau yang tidak dibakar yang berhubungan dengan kanker (tembakau yang dikunyah)	23
Tabel 6. Kadar tar dan nikotin pada berbagai merek sigaret.....	23
Tabel 7. Hasil Uji kadar methemoglobin dan hemoglobin pada sampel sebelum dan sesudah mendapatkan suplemen vitamin E.....	34
Tabel 8. Hasil uji t-test kadar methemoglobin dan hemoglobin antara kontrol (bukan perokok) dan sampel yang belum mendapatkan suplemen vitamin E ...	35
Tabel 9. Hasil uji kadar methemoglobin dan hemoglobin pada kontrol (bukan perokok) dan sampel (perokok) yang telah mendapatkan suplemen vitamin E	36